

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平11-263366

(43) 公開日 平成11年(1999) 9月28日

(51) Int.Cl.<sup>8</sup>

識別記号

F I

B 6 5 D 47/44

B 6 5 D 47/44

B

A 4 5 D 19/00

A 4 5 D 19/00

B

19/02

19/02

B

B 6 5 D 47/06

B 6 5 D 47/06

C

審査請求 未請求 請求項の数6 O L (全 10 頁)

(21) 出願番号

特願平10-66534

(22) 出願日

平成10年(1998) 3月17日

(71) 出願人 391003325

山発産業株式会社

大阪府大阪市北区堂島 1 丁目 1 番25号

(71) 出願人 000206185

大成化工株式会社

大阪府大阪市北区本庄西 2 丁目12番20号

(72) 発明者 米谷 欣宣

大阪府大阪市北区堂島 1 丁目 1 番25号 山  
発産業株式会社内

(72) 発明者 河原 明美

大阪府大阪市北区堂島 1 丁目 1 番25号 山  
発産業株式会社内

(74) 代理人 弁理士 三枝 英二 (外10名)

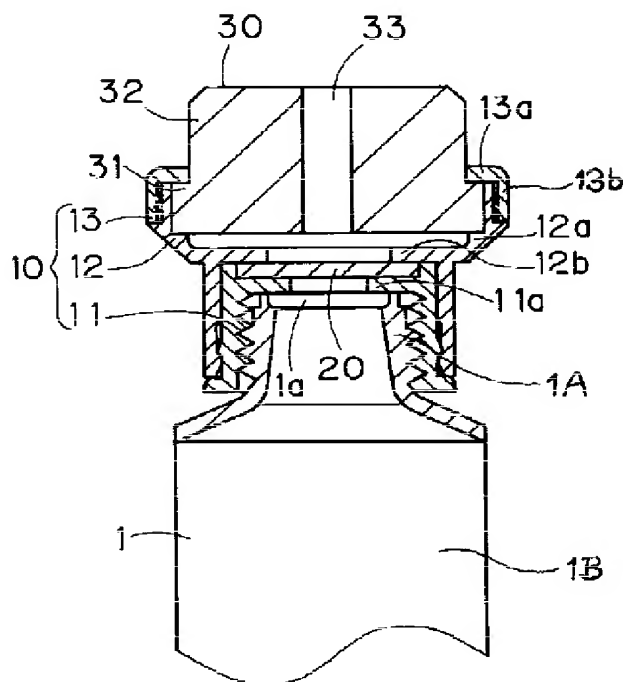
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 押出容器

(57) 【要約】

【課題】 異なる物質と混合させて塗布される第1物質を収容する容器において、塗布時における簡便性及び迅速性を向上させる。

【解決手段】 第1物質を収容し且つ開口1aを介して該第1物質を押し出せるようにされた本体1と、開口1aを囲むように本体1に取り付けられる蓋部材10とを備え、蓋部材10内に、外部から容器内部への流体の流入を防止し且つ前記第1物質の容器内部から外部への流出を許容する逆止弁20、及び外部から第2物質を含有可能であって且つ容器内部から押し出される第1物質を該第2物質との混合状態で塗布し得る塗布部材30を設ける。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 流動性の第1物質を収容する圧縮変形可能な胴部及び該胴部上方に吐出用開口を形成する口部を備えた容器本体と、軸方向に沿った中央孔を有する筒状であって、下部が前記容器本体の口部を囲んで液密に取り付けられる蓋部材と、前記蓋部材の中央孔内において前記容器本体開口と向き合うように配設される逆止弁と、上端が前記蓋部材から上方へ突出し、且つ、下端が前記蓋部材の中央孔内において前記逆止弁より上方に保持される塗布部材とを備え、前記逆止弁は、通常時は前記蓋部材の中央孔を閉じ、且つ、前記第1物質押し出し時には該押し出される第1物質による押圧力によって前記中央孔を開くようにされており、前記塗布部材は、上端側から第2物質を含浸させることができると共に、前記容器本体開口から吐出される第1物質を下端から上端へ通し、前記第2物質との混合状態で塗布し得るものであることを特徴とする押出容器。

【請求項2】 開口部に嵌着されるエアゾールバルブユニットを備え、流動性の第1物質及び該第1物質を前記開口部からエアゾールバルブユニットを介して外方へ押し出す噴射剤を収容する容器本体と、軸方向に沿った中央孔を有する筒状であって、下部が前記容器本体のエアゾールバルブユニットを囲んで取り付けられ、且つ、該エアゾールバルブユニットに対し押し出し操作可能とされた蓋部材と、前記蓋部材の中央孔内において前記エアゾールバルブユニットと向き合うように配設される逆止弁と、上端が前記蓋部材から上方へ突出し、且つ、下端が前記蓋部材の中央孔内において前記逆止弁より上方に保持される塗布部材とを備え、前記逆止弁は、通常時は前記蓋部材の中央孔を閉じ、且つ、前記第1物質押し出し時には該押し出される第1物質による押圧力によって前記中央孔を開くようにされており、前記塗布部材は、上端側から第2物質を含浸させることができると共に、前記容器本体開口から吐出される第1物質を下端から上端へ通し、前記第2物質との混合状態で塗布し得るものであることを特徴とする押出容器。

【請求項3】 前記塗布部材は、上端と下端とを連通する貫通孔を有していることを特徴とする請求項1又は2に記載の押出容器。

【請求項4】 前記塗布部材は、前記蓋部材に対し着脱自在に装着されていることを特徴とする請求項1から3の何れかに記載の押出容器。

【請求項5】 流動性の第1物質を収容する圧縮変形可能な胴部及び該胴部上方に吐出用開口を形成する口部を備えた容器本体と、

軸方向に沿った中央孔を有する筒状であって、下部が前記容器本体の口部を囲んで液密に取り付けられる蓋部材とを備え、

前記蓋部材は、通常時は該蓋部材の中央孔を閉じ且つ前記第1物質押し出し時には該第1物質による押圧力によって該中央孔を開いて該第1物質の容器内部から外部への流出を許容する逆止弁を装着可能であり、さらに、該蓋部材は、上端が該蓋部材から上方へ突出し且つ下端が前記蓋部材の中央孔内において前記逆止弁より上方に位置し、前記上端側から第2物質を含浸させることができると共に、前記容器本体開口から吐出される第1物質を下端から上端へ通し、前記第2物質との混合状態で塗布し得る塗布部材を装着可能であることを特徴とする押出容器。

【請求項6】 開口部に嵌着されるエアゾールバルブユニットを備え、流動性の第1物質及び該第1物質を前記開口部からエアゾールバルブユニットを介して外方へ押し出す噴射剤を収容する容器本体と、軸方向に沿った中央孔を有する筒状であって、下部が前記容器本体のエアゾールバルブユニットを囲んで取り付けられ、且つ、該エアゾールバルブユニットに対し押し出し操作可能とされた蓋部材とを備え、

前記蓋部材は、通常時は該蓋部材の中央孔を閉じ且つ前記第1物質押し出し時には該第1物質による押圧力によって該中央孔を開いて該第1物質の容器内部から外部への流出を許容する逆止弁を装着可能であり、さらに、該蓋部材は、上端が該蓋部材から上方へ突出し且つ下端が前記蓋部材の中央孔内において前記逆止弁より上方に位置し、前記上端側から第2物質を含浸させることができると共に、前記容器本体開口から吐出される第1物質を下端から上端へ通し、前記第2物質との混合状態で塗布し得る塗布部材を装着可能であることを特徴とする押出容器。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、染毛剤等の押出容器に関する。

## 【0002】

【従来の技術】簡便に且つ迅速に白髪等の毛染めを行えるものとして、染毛剤は広く市販されている。このような染毛剤のうち、酸化染料を用いた染毛剤は、クリーム状で容器に収容されており、使用時にカップ又はトレイトで水又は過酸化水素水、過酸化水素の乳液と混合させて泡立てると共に発色させて、これを頭髮等に塗布して染毛するようになっている。

【0003】しかしながら、この種の染毛剤は、染毛剤が収容された容器と、カップ又はトレイトと、塗布具とが、それぞれ、別体とされていた為、該染毛剤に要求される簡便性及び迅速性を十分には満足させることができないものであった。

【0004】即ち、前記従来の染毛剤を使って頭髮等を染毛する際には、使用者は、染毛剤を前記カップ又はトレイ内に押し出し、その後、所定量の水又は過酸化水素水、過酸化水素の乳液或いはクリームを該カップ又はトレイに入れて、前記塗布具を用いて混合させてから頭髮に塗布するという3段階の工程を行う必要があり、簡単且つ迅速に染毛を行えるという前記染毛剤の機能を十分には担保し得ないものであった。また、前記従来の方法では、塗布具を用いて染毛剤と水等とを混合させる際及びこれを頭髮等に塗布する際に、手や顔等の塗布すべきでない部位に染毛剤が付着し易いという問題もあった。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】本発明は、前記問題点を解決するためになされたもので、異なる物質と混合させて塗布することを意図された流動性物質を収容する容器において、塗布時における簡便性及び迅速性を向上し得る容器を提供することを目的とする。

【0006】

【課題を解決するための手段】本発明は、前記目的を達成するために、流動性の第1物質を収容する圧縮変形可能な胴部及び該胴部上方に吐出用開口を形成する口部を備えた容器本体と、軸方向に沿った中央孔を有する筒状であって、下部が前記容器本体の口部を囲んで液密に取り付けられる蓋部材と、前記蓋部材の中央孔内において前記容器本体開口と向き合うように配設される逆止弁と、上端が前記蓋部材から上方へ突出し、且つ、下端が前記蓋部材の中央孔内において前記逆止弁より上方に保持される塗布部材とを備え、前記逆止弁は、通常時は前記蓋部材の中央孔を閉じ、且つ、前記第1物質押し出し時には該押し出される第1物質による押圧力によって前記中央孔を開くようにされており、前記塗布部材は、上端側から第2物質を含浸させることができると共に、前記容器本体開口から吐出される第1物質を下端から上端へ通し、前記第2物質との混合状態で塗布し得る押出容器を提供するものである。

【0007】好ましくは、前記塗布部材は、上端と下端とを連通する貫通孔を有するものとすることができる。

【0008】前記塗布部材は、前記蓋部材に対し着脱自在に装着されるものとすることができる。

【0009】また、本発明は、流動性の第1物質を収容する圧縮変形可能な胴部及び該胴部上方に吐出用開口を形成する口部を備えた容器本体と、軸方向に沿った中央孔を有する筒状であって、下部が前記容器本体の口部を囲んで液密に取り付けられる蓋部材とを備え、前記蓋部材は、通常時は該蓋部材の中央孔を閉じ且つ前記第1物質押し出し時には該第1物質による押圧力によって該中央孔を開いて該第1物質の容器内部から外部への流出を許容する逆止弁を装着可能であり、さらに、該蓋部材は、上端が該蓋部材から上方へ突出し且つ下端が前記蓋部材の中央孔内において前記逆止弁より上方に位置し、

前記上端側から第2物質を含浸させることができると共に、前記容器本体開口から吐出される第1物質を下端から上端へ通し、前記第2物質との混合状態で塗布し得る塗布部材を装着可能である押出容器を提供するものである。

【0010】さらに、本発明は、他の形態として、開口部に嵌着されるエアゾールバルブユニットを備え、流動性の第1物質及び該第1物質を前記開口部からエアゾールバルブユニットを介して外方へ押し出す噴射剤を収容する容器本体と、軸方向に沿った中央孔を有する筒状であって、下部が前記容器本体のエアゾールバルブユニットを囲んで取り付けられ、且つ、該エアゾールバルブユニットに対し押し出し操作可能とされた蓋部材と、前記蓋部材の中央孔内において前記エアゾールバルブユニットと向き合うように配設される逆止弁と、上端が前記蓋部材から上方へ突出し、且つ、下端が前記蓋部材の中央孔内において前記逆止弁より上方に保持される塗布部材とを備え、前記逆止弁は、通常時は前記蓋部材の中央孔を閉じ、且つ、前記第1物質押し出し時には該押し出される第1物質による押圧力によって前記中央孔を開くようにされており、前記塗布部材は、上端側から第2物質を含浸させることができると共に、前記容器本体開口から吐出される第1物質を下端から上端へ通し、前記第2物質との混合状態で塗布し得る押出容器を提供するものである。

【0011】また、本発明は、開口部に嵌着されるエアゾールバルブユニットを備え、流動性の第1物質及び該第1物質を前記開口部からエアゾールバルブユニットを介して外方へ押し出す噴射剤を収容する容器本体と、軸方向に沿った中央孔を有する筒状であって、下部が前記容器本体のエアゾールバルブユニットを囲んで取り付けられ、且つ、該エアゾールバルブユニットに対し押し出し操作可能とされた蓋部材とを備え、前記蓋部材は、通常時は該蓋部材の中央孔を閉じ且つ前記第1物質押し出し時には該第1物質による押圧力によって該中央孔を開いて該第1物質の容器内部から外部への流出を許容する逆止弁を装着可能であり、さらに、該蓋部材は、上端が該蓋部材から上方へ突出し且つ下端が前記蓋部材の中央孔内において前記逆止弁より上方に位置し、前記上端側から第2物質を含浸させることができると共に、前記容器本体開口から吐出される第1物質を下端から上端へ通し、前記第2物質との混合状態で塗布し得る塗布部材を装着可能である押出容器を提供するものである。

【0012】

【発明の実施の形態】実施の形態1

本発明に係る押出容器の好ましい第1の実施の形態につき、以下に添付図面を参照しつつ説明する。図1は、本実施の形態に係る押出容器の正面図であり、図2は図1におけるA-A線断面図、図3は図2におけるB部の拡大図である。

【0013】本実施の形態に係る容器は、粘度が3000～200000センチポアズ(cps)、好ましくは5000～150000cps、より好ましくは7000～120000cpsであって且つ水分と混合させて使用する酸化系染毛剤を被収容物とするものであり、図1～図3に示すように、圧縮変形可能な胴部1B及び外部と内部とを連通する開口1aを形成する口部1Aを有する本体1と、前記開口1aを囲むように本体1に液密に取り付けられる蓋部材10と、該蓋部材に装着される弁体20及びスポンジ30とを備えている。

【0014】前記本体1はチューブ状やボトル状等の種々の形状をとることができる。本実施の形態においては、図に示すように胴部1Bをチューブ状としている。前記開口1aは種々の位置に設けることができるが、使用簡便性を考慮すると、本体1の一端面に形成するのが好ましい。該本体1はアルミやプラスチック等種々の材質で形成することができるが、好ましくは、使用者が該本体を容易に変形させて収容物を押し出すことができ、且つ、一旦変形させた後は自然に復元しないような材質であることが望ましい。圧縮変形後に自然に復元するようなものであれば、容器内部と外部との間に生じる圧力差によって、外部流体が容器内部に引き込まれる恐れがあるからである。また、酸化系染毛剤を収容する場合には、該染毛剤と反応しない材質であることが必要である。このような材質として、例えば、内面コートしたアルミやラミネート材を用いることができる。

【0015】前記蓋部材10は、図2及び図3に示すように、前記開口1aを形成する口部1Aを囲むように容器本体1に液密に取り付けられる内側キャップ11と、該内側キャップ11を囲むように液密に取り付けられる中間キャップ12と、該中間キャップ12を囲むように取り付けられる外側キャップ13とを有する三重構造とされている。なお、容器本体1と内側キャップ11、及び各キャップ間の取付は、ネジ結合や弾性嵌合等種々の方法を用いることができる。

【0016】前記内側キャップ11は軸方向に沿った中央孔を有する筒状であり、図3に示すように、上端から所定距離下方の内周壁面には径方向内方へ延在した鏑状弁座11aが形成されている。前記中間キャップ12は、内側キャップ11の外周面に密に嵌合する内径の下部及びこれより大径の上部を有する段付きの中空部材であり、上部の軸方向略中央部分の内周壁面及び上部と下部との境界部分の内周壁面には、それぞれ、径方向内方へ延在した第1フランジ部12a及び第2フランジ部12bが形成されている。前記外側キャップ13はリング状であり、前記中間キャップ12の上部外周面に密に嵌合する内径を有した側壁13b及び該側壁13b上端から内方へ延在したフランジ部13aを備えている。各キャップはそれぞれの中央孔によって相互に連通されている。

【0017】前記内側キャップの弁座11aには、該内側キャップの中央孔を閉じる弁体20が配設されている。該弁体20は前記内側キャップの弁座11aと前記中間キャップの第2フランジ12bとによって挟持されている。該弁体20は種々の形態とすることができる。図4にその例として5つの形態を示す。該弁体20には、図に示すように、弁座当接面21と背面22とに亘る切れ目23が形成されている。該切れ目23は通常時は閉じているが、所定圧力が作用した場合には開くようになっている。即ち、該弁体20は前記切れ目23を備えることによって、通常時は内側キャップ11の中央孔を閉じて外側から容器内部への流体の流入を防止し、且つ、収容物吐出時には容器内部から外部への収容物の流出を許容する逆止弁として機能する。斯かる逆止弁としての機能を果たす為に、該弁体20は適度な硬さ及び弾性を有するものとされ、好ましくは、JIS A ショア硬さが30～90、さらに好ましくは40～60である柔軟性のある合成樹脂、合成ゴム、又は天然ゴムとすることができ、より好ましくは斯かる硬さのシリコンゴム又はエラストマ樹脂とすることができる。このような弁体は、圧縮成形、射出成形、トランスファー成形、押し出し成形、カレンダー成形、又は浸漬塗布加工成形等の種々の方法で成形し得る。

【0018】前記中間キャップ12の第1フランジ12a上面には、大径部31及び小径部32を有する断面凸状のスポンジ30が配設されている。該スポンジの小径部31は前記外側キャップ13の中央孔を通して外方へ突出しており、一方、スポンジの大径部31の上面は前記外側キャップ13のフランジ13a下面と当接するようにされている。即ち、スポンジ大径部31は、中間キャップの第1フランジ12aと外側キャップのフランジ部13aとにより保持されている。

【0019】前記スポンジ30は、外側キャップから外方へ突出した上端部側から水分を含むことができるようになっており、染毛時の塗布操作の際に、押し出される染毛剤に対し該スポンジ内の水分を供給して、染毛剤を水分との混合状態で直接頭髮等に塗布し得るようになっている。従って、該スポンジ30は吸水性が高く且つ泡立ち性の良いものであることが望ましく、例えば、密度20Kg/m<sup>3</sup>～80Kg/m<sup>3</sup>程度の合成樹脂の発泡体とすることができる。該スポンジの小径部分32の直径は、使用簡便性を考慮すると、9mm～25mm程度であることが望ましく、より望ましくは15mm～20mmとすることができる。

【0020】また、被収容物たる染毛剤は、前述のように、高粘性物質であるから、該染毛剤の吐出性を高める為に、前記スポンジ30に上端面と下端面とを連通する中央孔33を形成するのが好ましい。該中央孔の直径は種々の寸法をとり得るが、5mm～10mmとするのが好ましい。さらに、該スポンジ30のうち外側キャップから外方へ突出する露出部分の長さは、4mm～10mm程度、より

好ましくは5mm〜7mm程度とするのが良い。これは、該突出部分を余りに長くすると、染毛剤を塗布する際に、該露出部分が変形して使用簡便性を損なうことになるからである。さらに、該スポンジの外径や中央孔の形状は、用途に応じ、種々の変形が可能である。図5にその例を縦断面で示す。

【0021】このように構成された押出容器においては、混合すべき水分の供給源となり且つ塗布手段となるスポンジ30を備えるようにしたので、他の部材を用いることなく染毛作業を行うことができ、これにより、手や顔等の不要部位に染毛剤が付着するという不都合を防止できると共に、使用簡便性及び迅速性を大幅に向上させることができる。

【0022】さらに、本実施の形態においては、収容物の内部から外部への流出は許容しつつ且つ外部から容器内部への水分の流入は防止する逆止弁20を備えるようにしているので、スポンジ30に含有させた水分が容器内部へ流入することも無く、染毛剤が容器本体内で発色するという不都合も生じない。

【0023】実施の形態2  
以下に、本発明に係る好ましい第2の実施の形態につき添付図面を参照しつつ説明する。図6は本実施の形態に係る押出容器における蓋部材部分の拡大断面図である。

【0024】本実施の形態に係る押出容器は、図6に示すように、前記実施の形態1における前記弁体20に代えて、弁体40及び付勢部材45を用い、これらを装着し得る蓋部材60を用いるようにしたものである。なお、前記実施の形態1におけると同様部材には同一符号を付してその説明を省略する。

【0025】本実施の形態における蓋部材60は、前記容器本体1の開口1aを囲むように該本体に液密に取り付けられる内側キャップ61と、該内側キャップ内に収容される中間板62と、前記内側キャップを囲むように取り付けられる外側キャップ63とを有している。

【0026】前記内側キャップ61は、図6に示すように、容器口部を囲む下部と、該下部より大径の上部とを有した段付きの円筒状をなし、上部及び下部の境界部内周壁面には径方向内方へ延在した鋸状弁座61aが形成されている。また、該内側キャップ61には、前記中間板62を保持するための筒状保持部61bが形成されている。

【0027】前記内側キャップの保持部61b上には前記中間板62が配設され、弁座61a上には弁体40が配設されている。該弁体40と中間板62の間には、該弁体40を前記弁座61aに向かって押圧する付勢部材45が挿入されている。該付勢部材45は例えばコイルスプリングとすることができる。前記中間板62の弁体と向き合う面には、図に示すように、突起62aを形成するのが好ましい。前記付勢部材45を該突起62aに外挿させることにより、該付勢部材45の位置ずれが

防止される。さらに、前記中間板62には、弁体対向面と上面とを連通する複数の透孔62bが形成されている。該透孔62bは、容器内部から外部へ押し出される収容物の流路となるものである。

【0028】前記中間板62上にはスポンジ30が配設されている。該スポンジ30の下端面には、中央孔33と中間板の透孔62bとを連通させる凹部34が形成されている。スポンジ30は、該スポンジの小径部32と略同一径の開口を有する外側キャップ63によって固定されている。

【0029】このように構成された容器においては、前記実施の形態1におけると同様の効果が得られると共に、前記付勢部材45を備えることにより外部から容器内部への水分等の流体の流入をより良く防止することができる。即ち、前記弁体40は前記付勢部材45の付勢力によって、常時、内側キャップ61の中央孔を閉じるように作用するので、これにより、容器内部と外部との機密性を向上させることができる。

【0030】実施の形態3  
以下に、本発明に係る押出容器の好ましい第3の実施の形態につき、図7を参照しつつ説明する。図7は、本実施の形態に係る押出容器における蓋部材部分の拡大断面図である。

【0031】本実施の形態に係る押出容器は、図7に示すように、前記実施の形態1における弁体20に代えて弁体65を用い、これに対応した蓋部材70を用いるようにしたものである。なお、前記各実施の形態におけると同様の部材には同一符号を付してその説明を省略する。

【0032】本実施の形態における弁体65は軸方向断面が逆台形状をなしており、内側キャップ71の弁座71aに当接して中央孔を閉じる弁座当接部66と、該弁座当接部外周縁から上方且つ外方へ延びる中空の裾部67とを有している。該裾部67には、適宜の切り欠き67aが形成されている。

【0033】該弁体65は弁座71aと中間キャップ72とによって保持されており、スポンジ30は中間キャップ72と外側キャップ73とにより固定されている。

【0034】以下に、このように構成された容器の動作を説明する。通常は、図に示すように、前記弁体65が弁座71aに当接し中央孔を閉じている。従って、外部流体が容器内部に流入することはない。これに対し、容器本体1を押圧して収容物を本体開口1aから押し出すと、該収容物が弁体の弁座当接部66を押圧することになる。前述のように、弁体の裾部67には切り欠きが形成され且つ該裾部67の上端が固定されているから、収容物が弁座当接部66を上方へ押圧すると、弁体の裾部67が撓んで弁座当接部66が上方へ移動し、該弁座当接部66と弁座71aとの間に間隙が生じる。押し出された収容物は、該間隙及び弁体裾部の切り欠き67aを

通ってスポンジ下端に到達し、該スポンジに含有された水分と混合されて塗布される。

【0035】このように、本実施の形態においても、前記実施の形態1における同様の効果を得ることができる。

#### 【0036】実施の形態4

以下に、本発明に係る押出容器の好ましい第4の実施の形態につき、図8を参照しつつ説明する。図8は、本実施の形態に係る押出容器における蓋部材部分の拡大断面図である。

【0037】本実施の形態に係る押出容器は、前記実施の形態1における弁体20に代えて、弁体75を用い、これに対応した蓋部材80を用いるようにしたものである。なお、前記各実施の形態における同様の部材には同一符号を付してその説明を省略する。

【0038】本実施の形態における蓋部材80は、図8に示すように、容器本体の開口1aを囲むように該本体1に液密に取り付けられる内側キャップ81と、該内側キャップを囲むように液密に取り付けられる外側キャップ82とを有する二重構造とされている。

【0039】前記内側キャップ81は軸方向に沿った中央孔を有する略筒状であり、内周壁面の軸方向略中央部分には径方向内方へ延在した弁座81aが形成されている。一方、外側キャップ82は中央孔を有する筒状であって、上端には内方へ延在したフランジ部82aが形成されている。

【0040】前記内側キャップ81のうち弁座81aより上方にある第1室81A内には、弁体75が収容されている。該弁体75は、軸方向長さが内側キャップ第1室の軸方向長さに比して短くされおり、この短くされた長さ分だけ軸方向に摺動可能となっている。該弁体75は、通常時、弁座81aに当接して内側キャップの中央孔を閉じる弁座当接部76と、前記内側キャップの第1室81A内径と略同一外径とされた中空の筒状基端部77と、前記弁座当接部76及び基端部77を連結する側壁部78とを有している。該側壁部78には、内側キャップの第1室81A内において、弁体75の内部と外部とを連通する連通孔78aが形成されている。

【0041】前記弁体の基端部77内には、断面凸状のスポンジ30の大径部31が嵌挿されている。該スポンジ30の小径部32は、前記外側キャップ82のフランジ部82a内径と略同一径とされている。

【0042】以上の構成に係る容器は以下のように作用する。即ち、通常は、弁体75の弁座当接部76が内側キャップ81の弁座81aに当接して該内側キャップ81の中央孔を閉じ、これにより、外部から容器内部への水分等の流入を防止する。一方、前記弁体75は内側キャップの第1室81A内で軸方向に所定距離摺動可能とされているから、使用者が容器本体1を圧縮変形させて収容物を本体開口1aから吐出させると、前記弁体75

は該収容物に押されて上方へ摺動し、これにより、内側キャップ81の中央孔が開かれ、収容物の押し出しが可能になっている。

【0043】このような本実施の形態に係る容器においても、前記実施の形態1における同様の効果を得ることができる。

【0044】なお、本実施の形態においては、移送や販売時等におけるスポンジの損傷を防止するための保護キャップ90を備えるようにしたが、これは、前記各実施の形態に係る容器にも備えることができる。該保護キャップ90には、図に示すような、先細状の突起91を形成しておくのが好ましい。家庭用染毛剤の販売時には、通常、容器本体の開口1aはシールされて閉じられており、使用時には該シールを取り外すようにされているが、前記突起91を用いて該シールを突き破るようにすればこのシール取り外し作業が容易になるからである。

#### 【0045】実施の形態5

以下に、本発明に係る押出容器の好まし第5の実施の形態につき、図9及び図10を参照しつつ説明する。図9は本実施の形態に係る押出容器の部分断面図、図10は図9における蓋部材部分の拡大図である。

【0046】本実施の形態に係る押出容器は、上端にエアゾールバルブユニット101Aが装着され且つ内部に染毛剤及びこれを押し出すための噴射剤が収容された本体101と、前記エアゾールバルブユニット101Aを囲むように該本体上端部に取り付けられる蓋部材110と、該蓋部材110に装着される弁体20及びスポンジ30とを備えている。なお、前記各実施の形態における同様の部材には同一符号を付してその説明を省略する。

【0047】前記本体101はチューブ状やボトル状等の種々の形状をとることができるが、本実施の形態においては、図に示すように、ボトル状としている。前記エアゾールバルブユニット101Aは種々の位置に設けることができるが、使用簡便性を考慮すると、本体101の一端面に形成するのが好ましい。該本体1はアルミやプラスチック等種々の材質で形成することができる。

【0048】前記蓋部材110は、図9及び図10に示すように、前記エアゾールバルブユニット101Aを囲むように本体上端に取り付けられる内側キャップ111と、該内側キャップ111を囲むように取り付けられる中間キャップ112と、該中間キャップ112を囲むように取り付けられる外側キャップ113とを有する三重構造とされている。

【0049】前記内側キャップ111は軸方向に沿った中央孔を有する筒状であり、図9及び図10に示すように、下端部内周壁には径方向内方へ突設された突起111bが形成されている。前記本体101は、上端から下方へ向かって、順に、内側キャップ111の中央孔内径と略同一径の同径部101a、前記内側キャップ111



の突起部内径より小径の小径部101b、及び前記内側キャップ111の突起部内径より大径の大径部101cを有している。即ち、前記内側キャップ111は、突起部111bが本体の同径部101aと当接する位置から大径部101cと当接する位置までの間、本体101の軸方向に沿って摺動可能とされている。なお、前記内側キャップ内周面及び本体外周面の形状は、内側キャップ111が本体101に対し所定距離摺動可能に取り付けられるものであれば、種々の形態をとり得る。例えば、本実施の形態における「くびれ状」の小径部101bを環状の凹部としても良い。

【0050】前記内側キャップ111には、さらに、上端から所定距離下方の内周壁面に径方向内方へ延在した鐐状弁座111aが形成され、該弁座111aと前記中間キャップの第2フランジ12bとにより弁体20が挟持されている。前記弁座111aの貫通孔は下端から上端に向かって段部111cを伴って径が小さくなっており、エアゾールバルブユニットにおけるノズルが、その上端を前記段部111cに当接した状態で、前記貫通孔内に挿入されている。

【0051】以下に、本実施の形態に係る押出容器の動作について説明する。弁体20は、前記各実施の形態におけると同様に、通常時は内側キャップ111の中央孔を閉じている。従って、水分等が容器外部から容器内部に混入することは無い。

【0052】一方、染毛剤塗布時には以下のように動作する。即ち、スポンジ30は外側キャップ13及び中間キャップ12により軸方向摺動不能に保持されているから、スポンジを頭皮に向かって押圧すると、スポンジ30及び蓋部材110が一体となって容器本体101下方へ摺動する。前述のように、エアゾールバルブユニット101Aのノズル上端が内側キャップ111の弁座貫通孔における段部に当接されているから、蓋部材110が容器本体下方へ摺動させられると、エアゾールバルブユニットのノズルが本体内部に押し込まれる。これにより、容器本体内部とノズル吐出孔とが連通され、本体内部に充填された噴射剤の圧力によって、染毛剤がノズルを介して押し出される。そして、この押し出された染毛剤の押圧力によって、弁体20が内側キャップ111の中央孔を開き、前記各実施の形態におけると同様に、スポンジ30に含有させた水分との混合状態で頭髮等に塗布される。

【0053】このように、本実施の形態においても、前記各実施の形態におけると同様の効果が得られる。

【0054】実施の形態6

以下に、本発明に係る押出容器の好まし第6の実施の形態につき、図11を参照しつつ説明する。図11は本実施の形態に係る押出容器における蓋部材部分の拡大断面図である。

【0055】本実施の形態に係る押出容器は、図11に

示すように、前記実施の形態5における蓋部材110に代えて蓋部材120を用いるようにしたものである。なお、前記各実施の形態におけると同様部材には同一符号を付してその説明を省略する。

【0056】前記蓋部材120は、図11に示すように、前記エアゾールバルブユニット101Aを囲むように本体上端に取り付けられる内側キャップ121と、該内側キャップ121を囲むように取り付けられる中間キャップ12と、該中間キャップ12を囲むように取り付けられる外側キャップ13とを有する三重構造であり、さらに、操作部材122を備えている。

【0057】前記内側キャップ121は軸方向に沿った中央孔を有する筒状であり、図11に示すように、容器本体101に対し軸方向摺動不能に取り付けられている。該内側キャップ121には、上端から所定距離下方の内周壁面に径方向内方へ延在した鐐状弁座121aが形成されており、該弁座121aと前記中間キャップ12の第2フランジ12bとにより弁体が挟持されている。さらに、該内側キャップ121の周壁には中央孔と外方とを連通する透孔121bが形成されており、前記中間キャップ12の周壁にも該透孔121cと向き合う位置に透孔12cが形成されている。

【0058】前記操作部材122は平板状であり、前記内側キャップ121の中央孔内に配設されている。該操作部材122は、略中央部分に、段部122aを有する貫通孔を有し、さらに、外周面から径方向外方へ延在したアーム部122bを有している。該アーム部122bは内側キャップの透孔121b及び中間キャップの透孔12cを通して外方へ突出されている。該アーム部122bの厚みは、前記透孔121b及び透孔12cの軸方向長さより薄くされていて、該操作部材122が内側キャップ121中央孔内で容器本体軸方向に沿って所定距離移動し得るようになっている。

【0059】前記エアゾールバルブユニットのノズルは、上端が前記操作部材の中央孔段部122aに当接された状態で、該貫通孔内に挿入されている。従って、前記アーム部122bの外方突出部分を操作して、該操作部材122を容器本体軸方向下方へ移動させることによって、前記エアゾールバルブユニットのノズルを内部へ押し込むことができ、これにより、前記実施の形態5におけると同様に、染毛剤を吐出させることができる。

【0060】なお、前記各実施の形態においては、容器に収容すべき物質として酸化系染毛剤を例に説明したが、本発明はこれに限られるものではなく、粘性を有する物質であって、スポンジに含有させ得る液状物質と混合させて塗布されるものであれば、例えば、シャンプー、リンス、トリートメント等のヘアケア製品やコールドクリーム、クレンジングクリーム等のスキンケア製品など、種々のものに適用可能である。

【0061】

【発明の効果】本発明に係る押出容器によれば、第1物質を収容する容器に取り付けられる中央孔を有する蓋部材に、通常時は該蓋部材の中央孔を閉じ且つ前記第1物質押し出し時には該押し出される第1物質による押圧力によって前記中央孔を開く逆止弁と、上端が前記蓋部材から外方へ突出し且つ下端が前記蓋部材の中央孔内に位置し、上端側から第2物質を含浸させることができると共に、押し出される第1物質と該第2物質とを混合状態で塗布し得る塗布部材を備えるようにしたので、第2物質を含む他の物質が容器本体内部に混入するという不都合を防止しつつ、他の部材を用いることなく該容器のみを用いて第1物質の塗布作業を行うことができ、塗布作業の簡便性及び迅速性を向上させることができる。

【0062】前記塗布部材に上端と下端とを連通する連通行を形成するようにすれば、前記第1物質の吐出性を向上させることができる。

【0063】前記塗布部材を蓋部材に対し着脱自在とすれば、該塗布部材の洗浄や取り替えを容易に行うことができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】図1は、本発明の実施の形態1に係る押出容器の正面図である。

【図2】図2は、図1におけるA-A線断面図である。

【図3】図3は、図2におけるB部拡大図である。

【図4】図4は、図1に示す押出容器における逆止弁の変形例を示す説明図である。

【図5】図5は、図1に示す押出容器におけるスポンジの変形例を示す縦断面図である。

【図6】図6は、本発明の実施の形態2に係る押出容器の蓋部材部分の拡大断面図である。

【図7】図7は、本発明の実施の形態3に係る押出容器の蓋部材部分の拡大断面図である。

【図8】図8は、本発明の実施の形態4に係る押出容器の蓋部材部分の拡大断面図である。

【図9】図9は、本発明の実施の形態5に係る押出容器の断面図である。

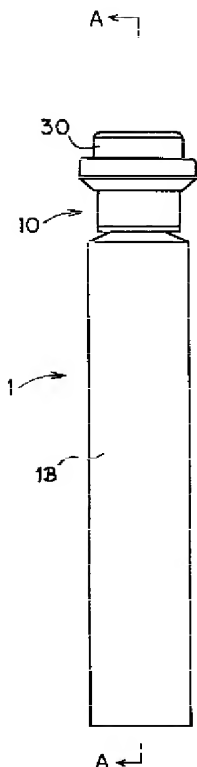
【図10】図10は、図9に示す押出容器の蓋部材部分の拡大断面図である。

【図11】図11は、本発明の実施の形態6に係る押出容器の蓋部材部分の拡大断面図である。

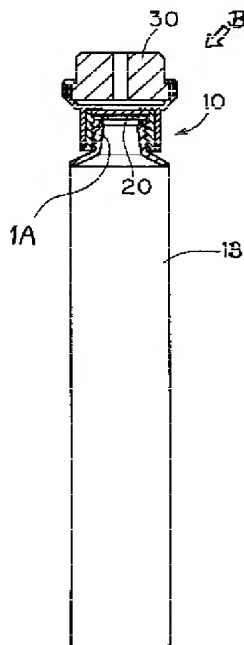
【符号の説明】

- 1 容器本体
- 10、60、70、80 110 120 蓋部材
- 20、40、65、75 弁体
- 30 スポンジ
- 45 付勢部材

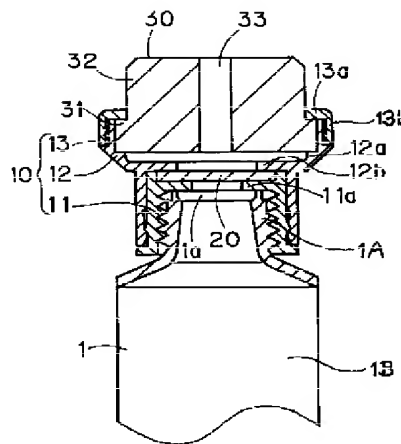
【図1】



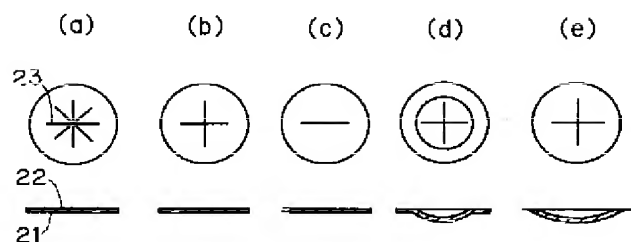
【図2】



【図3】

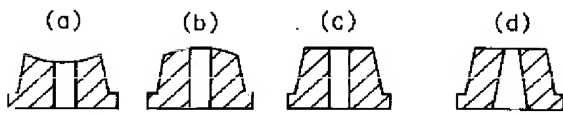


【図4】

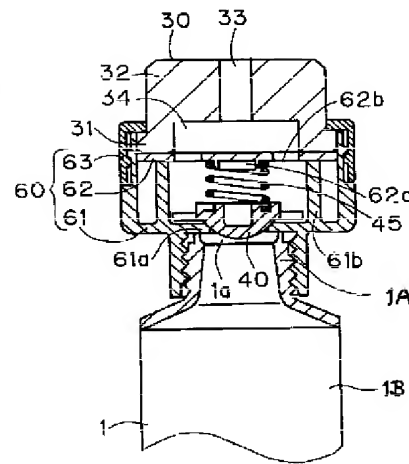




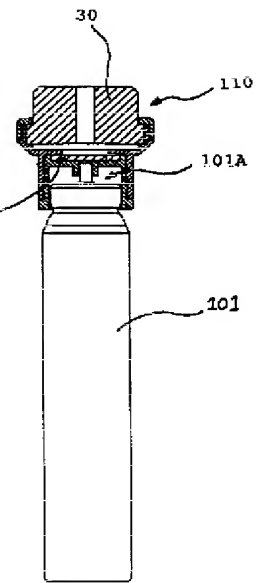
【図5】



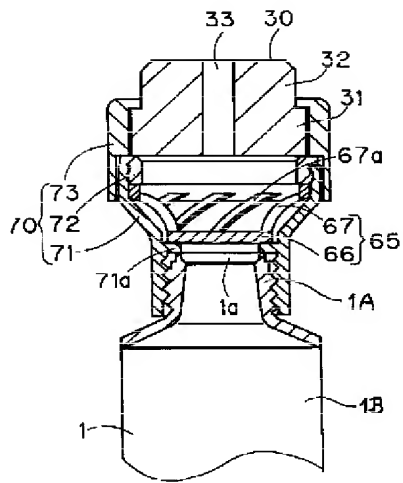
【図6】



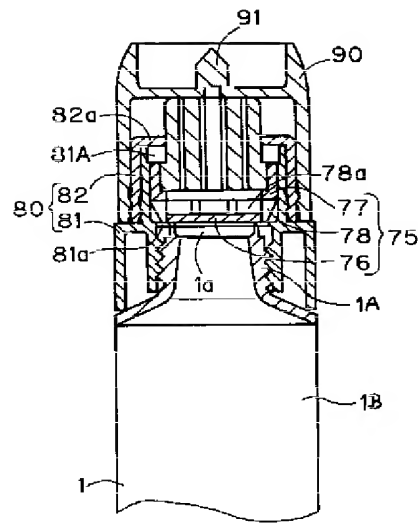
【図9】



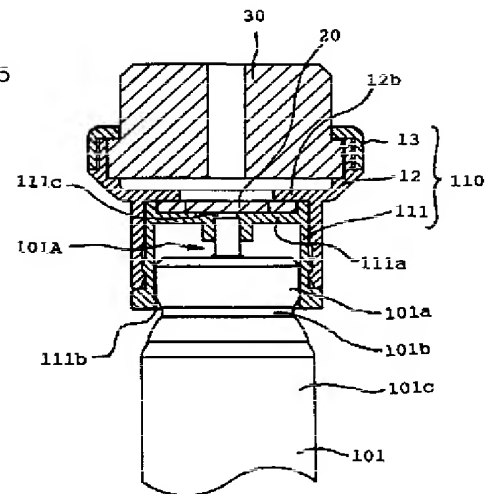
【図7】



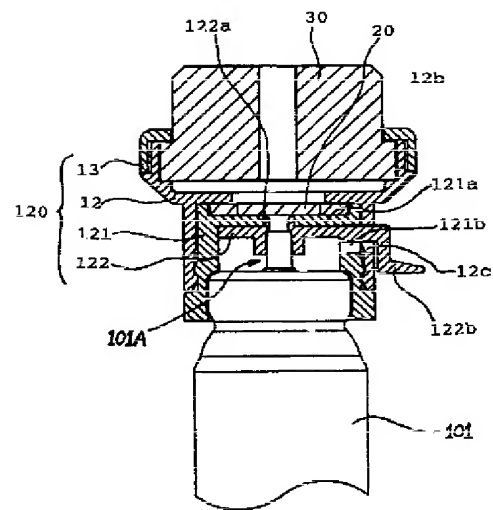
【図8】



【図10】



【図11】




---

フロントページの続き

(72)発明者 中川 育弘  
大阪府大阪市北区堂島1丁目1番25号 山  
発産業株式会社内

(72)発明者 堀田 泰治  
大阪府茨木市藤の里2丁目11番6号 大成  
化工株式会社研究所内